

**PAT-NO:** JP401199875A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 01199875 A  
**TITLE:** PACKAGING MATERIAL  
**PUBN-DATE:** August 11, 1989

**INVENTOR-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
KUMASAKA, SADA0	
MATSUNAGA, RYOICHI	

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

NAME	COUNTRY
HUMAN IND CORP N/A	

**APPL-NO:** JP63025160  
**APPL-DATE:** February 5, 1988

**INT-CL (IPC):** B65D081/04 , B65D081/16

**US-CL-CURRENT:** 206/521.1

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:** To permit an easy inspection of fruits after packaging and provide an excellent packaging material from the standpoint of quality control and commercial value, by forming a plurality of flat regions enclosed by soft foam separating walls for receiving fruits separately into a polygonal or elliptical shape a little smaller than the size of the fruits to be packaged.

**CONSTITUTION:** A soft foam sheet 1 consisting of polyurethane foam has separating walls 2 of the same material attached integrally thereon with an adhesive agent and the rectangular opening portions 3 surrounded by the separating walls 2 in an odd-numbered row and those in an even-numbered row are arranged in staggered relation. The longitudinal length T of the opening portion 3 and the lateral length Y thereof are smaller than the corresponding sizes of a fruit. In packaging the fruits, e.g., pears 4 using such packaging material, when the pear 4 is pressed into the opening portion 3 with its longitudinal direction in alignment with that of the opening portion 3, it is fitted of itself into the opening portion due to the position retaining pressure brought about by the weight of the pear 4 itself and the resiliency of the sheet 1 and the partitioning wall 2, whereby a predetermined number of the pears is accurately received in the opening portions 3, leading to an easy inspection of the fruits of irregular shapes such as pear and mango after packaging and an excellent quality control and commercial value of this packaging material.

**COPYRIGHT:** (C)1989,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A) 平1-199875

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成1年(1989)8月11日

B 65 D 81/04  
81/166694-3E  
6694-3E

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全4頁)

⑭ 発明の名称 梱包材

⑯ 特 願 昭63-25160

⑰ 出 願 昭63(1988)2月5日

⑱ 発 明 者 熊 坂 貞 男 東京都小平市仲町22-11  
 ⑱ 発 明 者 松 永 良 一 東京都中野区大和町2-45-13  
 ⑲ 出 願 人 株式会社ヒューマンインダストリーコーポレーション  
 東京都中央区日本橋室町2丁目1番1号  
 ⑳ 代 理 人 弁理士 鈴江 武彦 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

梱包材

## 2. 特許請求の範囲

(1) 外観が洋梨形状をした果物を梱包する梱包材において、前記果物を個別に載置する複数の軟質発泡体製仕切りを有し、かつこれらの仕切りで囲まれた領域の平面形状が果物より小さめな多角形形状または楕円形形状であることを特徴とする梱包材。

(2) 外観が洋梨形状をした果物を梱包する梱包材において、前記果物を個別に載置する複数の軟質発泡体製仕切りを有し、かつこれらの仕切りで囲まれた領域の平面形状が果物の外観に沿いし、かつ該果物より小さめな形状であることを特徴とする梱包材。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は梱包材に関し、特に洋梨、マンゴウ、パイナップルなどのように外観が洋梨形状をした果物

の梱包用に用いられるものである。

〔従来の技術と課題〕

周知の如く、例えばリンゴや二十世紀なしなどのように横断面形状が略円をなす果物を梱包する梱包材は広く知られている。これに対し、洋梨やマンゴウなどのように外観が洋梨形状をした果物は、リンゴなどと違って整然とした形状をしてない。また、特に洋梨は果肉が極めて柔らかく損傷し易い。従って、洋梨やマンゴウなどの果物はネット状のプラスチック発泡体で果物をつつみ、竹箆状の容器に詰めて出荷している。

しかしながら、こうした洋梨やマンゴウなどの果物用の梱包材を用いた場合、梱包後の検査の都度竹箆状の容器から発泡体に包まれた果物を抜き取り、更にプラスチック発泡体の包みから果物を取りださなければならないため、検査が不便である。また、品質管理上も商品価値的にも問題が多い。

本発明は上記事情に鑑みてなされたもので、梱包後の検査が容易となり、しかも品質管理上も商

品価値的に優れた梱包材を提供することを目的とする。

〔課題を解決するための手段と作用〕

本発明者等は、リンゴなどのように横断面形状が略円の整然とした形状の果物の梱包材は多種見受けられるが、洋梨やマンゴウなどのようなびつな形状の果物の梱包材については簡易的なものが見受けられないことに気付いた。そこで、本発明者等は、洋梨やマンゴウなどのように洋梨形状の果物の外観形状に着目し、本発明を究明するに至った。即ち、

本願第1の発明は、外観が洋梨形状をした果物を梱包する梱包材において、前記果物を個別に載置する複数の軟質発泡体製仕切りを有し、かつこれらの仕切りで囲まれた領域の平面形状が果物より小さめな多角形形状または楕円形形状であることを要旨とする。

本願第2の発明は、外観が洋梨形状をした果物を梱包する梱包材において、前記果物を個別に載置する複数の軟質発泡体製仕切りを有し、かつこ

れらの仕切りで囲まれた領域の平面形状が果物の外観に沿いしかも該果物より小さめな形状であることを要旨とする。

本発明において、仕切りとしては、ポリウレタンフォーム、ポリ塩化ビニルフォーム、あるいはポリスチレンフォーム等からなる軟質発泡体が挙げられる。

本発明において、果物を載置するときは、仕切りだけ単独で用いてもよいし、あるいは仕切りに接着剤等を介して発泡体シートと一体化させたもの、あるいは仕切りと発泡体シートを金型等で一体的に成型したもの等を用いてもよい。

本発明によれば、果物の形状がリンゴなどのように整然としたものでなくても、リンゴなどと同様に梱包材から取出して梱包後の検査が容易となり、しかも品質管理上も商品価値的に優れた梱包材を提供できる。

〔実施例〕

以下、本発明の一実施例を第1図～第3図を参照して説明する。ここで、第1図は梱包材の平面

図、第2図は第1図のA-A線に沿う断面図、第3図は第1図のB-B線に沿う断面図である。

図中の1は、例えば厚さ(H<sub>1</sub>)10mmのポリウレタンフォームからなる軟質発泡体シート本体である。このシート本体1上には、該シート本体1と同材料の仕切り2が該シート本体1と接着剤(図示ず)を介して一体に取付けられている。ここで、前記仕切り2で囲まれた各長方形の領域(開口部)3は奇数列と偶数列で互いにずらして配置されており、かつ前記開口部3の縦の長さ(T)、横の長さ(Y)は前記果物(洋梨)4の寸法より短くなっている。具体的には、前記開口部3の縦の長さTは75mmで洋梨4の最大長さL(105～115mm)よりも若干短く、開口部3の横の長さYは60mmで洋梨4の最大幅W(75～80)より若干短くなっている。また、開口部3の深さ(F)は30mmである。なお、前記シート本体1の長手方向に沿う前記仕切り2の厚みH<sub>2</sub>は20mmである。

こうした構造の梱包材を用いて例えば洋梨4を

梱包する際には、洋梨4の長手方向を開口部3の縦方向に一致させながら洋梨4を開口部3に押込めばよい。しかして、上記実施例に係る梱包材によれば、ポリウレタンフォームからなる軟質発泡体シート本体1と、このシート本体1上に該シート本体1と一体的に設けられたポリウレタンフォームからなる仕切り2とから構成され、しかもこの仕切り2により形成された開口部3の形状が洋梨形状より若干小さめに作られた形状となっているため、洋梨4の重量が前記シート本体1、仕切り2の弾性に適合して自然に載置され、洋梨4が予め計算された収納数分確実に開口部3に収納される。従って、本発明に係る梱包材によれば、従来と比べ、梱包後の検査が著しく容易となり、しかも品質管理上も商品価値的に向上することができる。第4図は、本発明に係る梱包材に洋梨を収納した配置状態の一例を示すものである。

なお、上記実施例では、洋梨を収容する仕切りで囲まれた領域(開口部)の形状が長方形形状である場合について述べたが、これに限らず、第5

図に示す如く開口部11の平面形状が洋梨4の外観に沿うとともに該洋梨4より若干小さな形状のもの、あるいは図示しないが五角、六角形状等の多角形状のもの、あるいは楕円形状のものでもよい。

上記実施例では、軟質発泡体シート本体と仕切りとが同材料で接着剤等により一体化された場合について述べたが、これに限定されない。例えば、最初から金型により軟質発泡体シート本体と仕切りとが一体で成型された構造のもの、あるいは仕切りのみからなる構造のものでもよい。

上記実施例では、前記シート本体と仕切りとが同材料の場合について述べたが、これに限らず、両者の材料は夫々異なってもよい。

上記実施例では、シート本体及び仕切りの材料としてポリウレタンフォームを用いたが、これに限らず、ポリ塩化ビニルフォーム、ポリスチレンフォーム等を用いてもよい。

〔発明の効果〕

以上詳述した如く本発明によれば、洋梨、マン

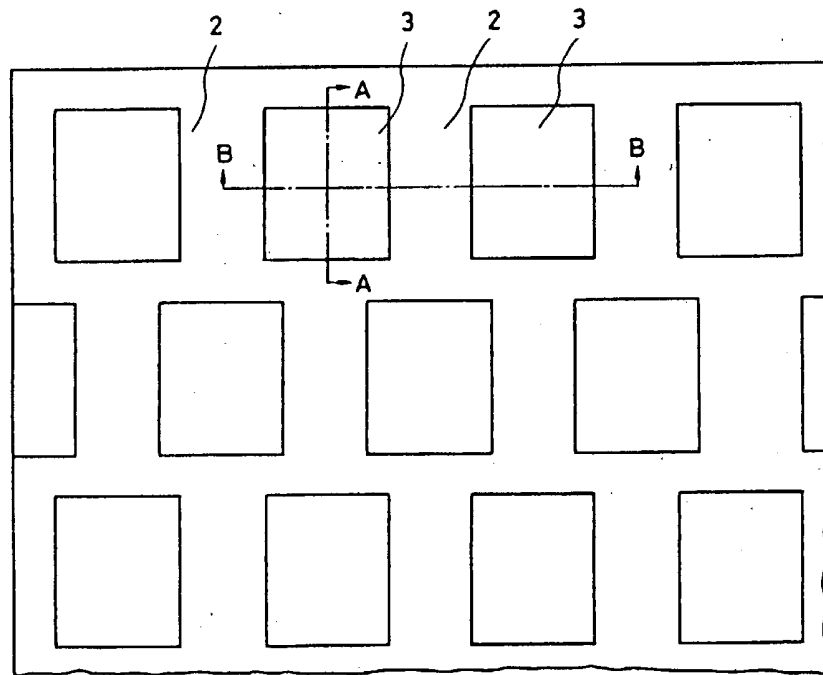
ゴウなどのいびつな果物の梱包後の検査がリンゴなどの整然とした形状のものと同様に容易となり、しかも品質管理上も商品価値的に優れた梱包材を提供できる。

#### 4. 図面の簡単な説明

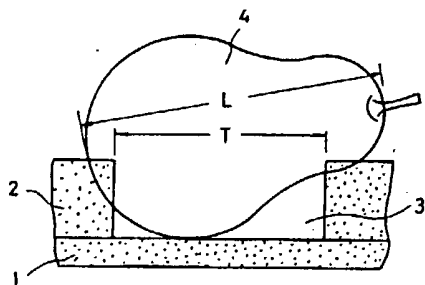
第1図は本発明の一実施例に係る梱包材の平面図、第2図は第1図のA-A線に沿う断面図、第3図は第1図のB-B線に沿う断面図、第4図は本発明に係る梱包材に洋梨を配置した状態を示す説明図、第5図は本発明のその他の実施例に係る梱包材に洋梨を配置した状態を示す説明図である。

1…軟質発泡体シート本体、2…仕切り、3…開口部、4…洋梨。

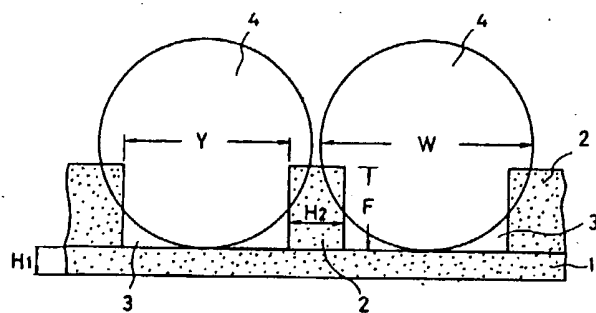
出願人代理人 弁理士 鈴江武彦



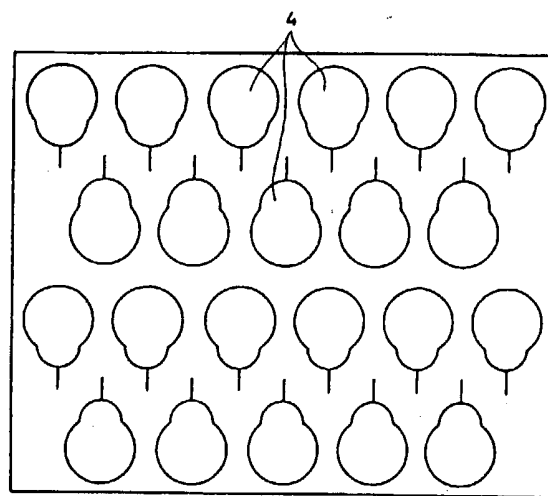
第1図



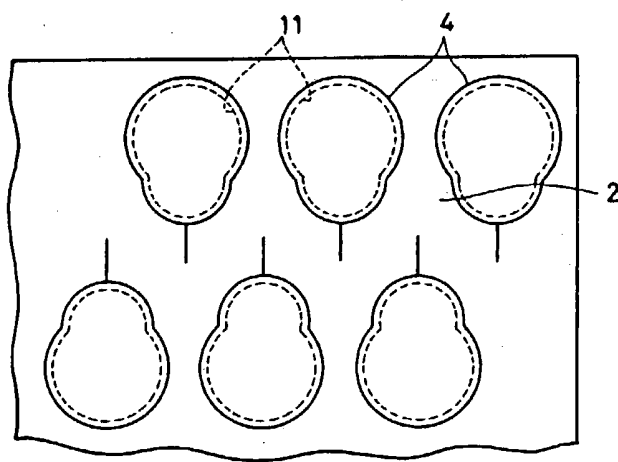
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図